

По решению ВАК РФ журнал входит в **Перечень**
ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные
научные результаты кандидатских и докторских
диссертационных работ.
Включен в международную базу "AGRIS"
DOI 10.15217/ISSN1998-6092

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Гришин Г. Е., д.с.-х.н.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Аканова Н. И., д.б.н. (Москва)
Алтухов А. И., академик РАН (Москва)
Батанов С. Д., д.с.-х.н. (Ижевск)
Бондин И. А., д.э.н.
Боряев Г. И., д.б.н.
Варламов В. А., д.с.-х.н.
Зарук Н. Ф., д.э.н. (Москва)
Исайчев В. А., д.с.-х.н. (Ульяновск)
Кистанова Е. К., к.б.н. (София, Болгария)
Кошеляев В. В., д.с.-х.н.
Кухарев О. Н., д.т.н.
Кшникаткина А. Н., д.с.-х.н.
Ларюшин Н. П., д.т.н.
Папцов А. Г., член-корр. РАСХН (Москва)
Симдянкин А. А., д.т.н. (Москва)
Спицын И. А., д.т.н.
Уханов А. П., д.т.н.
Фёдоров Ю. Н., член-корр. РАСХН (Москва)

РЕДАКЦИЯ

Епифанова Т. В.
редактор
Гриднева Н. В.
корректор
Курносова Е. В.
ответственный секретарь

Дизайн-макет и верстка
Епифановой Т. В.



НАШ САЙТ: <http://www.niva-volga.ru>
АДРЕС РЕДАКЦИИ: 440014, г. Пенза,
ул. Ботаническая, 30
ТЕЛЕФОН: (8412) 628380
ФАКС: (8412) 628354
E-MAIL: niva-volga@mail.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге агентства "Роспечать" – 47191

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 183
Подписано в печать 28.11.2014. Формат 60×84 1/8.
Бумага Гознак Print. Усл. печ. л. 19,29. Тираж 500 экз.

Журнал зарегистрирован в Управлении регистрации и
лицензионной работы в сфере массовых коммуникаций
Федеральной службы по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия 12 июля 2006 г.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24973

Алтухов А. И.

ПРЕОДОЛЕНИЕ И ЧАСТИЧНОЕ СМЯГЧЕНИЕ РИСКОВ В ЗЕРНОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ
И НА ЗЕРНОВОМ РЫНКЕ РОССИИ2

Богомазов С. В., Кочмин А. Г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ПРИЕМОМ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ12

Демичева Н. В., Гушина В. А., Остробородова Н. И.

СОСТОЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ20

Жеряков Е. В., Климов Д. А., Надежкин С. М.

УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ
МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ24

Ильина Г. В., Ильин Д. Ю., Сашенкова С. А.

РОЛЬ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ФАКТОРОВ КАК МОДУЛЯТОРОВ ОНТОГЕНЕЗА
КУЛЬТУР БАЗИДИАЛЬНЫХ МАКРОМИЦЕТОВ33

Карпова Г. А., Фролова Е. Ю.

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА И ПРЕПАРАТА «ПОЛИ-ФИД»
НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ41

Касынкина О. М.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ САДОВОДСТВА48

Корягин Ю. В., Корягина Н. В.

ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И СИДЕРАТОВ
В БИОЛОГИЗИРОВАННОМ КАРТОФЕЛЕВОДСТВЕ53

Кошеляев В. В., Карпова Л. В.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОЖАЙ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА
СЕМЯН ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ60

Кошеляев В. В., Кудин С. М., Кошелева И. П.

ВЛИЯНИЕ ПРОТРАВИТЕЛЕЙ НА АДАПТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА
ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ66

Ломов С. П., Солодков Н. Н.

ПОЧВЫ НА ЗОЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ В БАССЕЙНЕ РЕКИ СУРЫ73

Сысоев В. В., Долбилин А. В., Лянденбургская А. В.

ВЛИЯНИЕ ХЕЛАТНЫХ ФОРМ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА РОСТ, РАЗВИТИЕ
И ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЛЕСОСТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ81

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Власов П. А.

МЕХАНИЗМ ВСТРЕЧНОГО ДИНАМИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ87

Мачнев А. В., Мачнев В. А., Комаров В. А., Зябиров И. М.

ВИБРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ РАБОТЕ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРОВ91

Парфенов В. С., Яшин А. В., Полювяный Ю. В.

ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛНООБРАЗНОГО РОТОРА
МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ95

Прошин И. А., Вольников М. И., Салмов Е. Н.

АЛГОРИТМ КОМБИНИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И МЕТОД МАТЕМАТИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ АСИНХРОННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА102

Терехин М. А., Коновалов В. В., Терюшков В. П., Чулшев А. В.

АНАЛИЗ ДАННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДИСКОВОЙ ПЛЮЩИЛКИ ЗЕРНА110

ЭКОНОМИКА

Зарук Н. Ф., Гришин Г. Е., Тагирова О. А.

ЗАЕМНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ118

Клейменова А. В.

ВЛИЯНИЕ КЛАСТЕРИЗАЦИИ НА ПРОЦЕССЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ125

Кульчикова Ж. Т.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА В ЗЕРНОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН129

Малкин С. В.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА
И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ПЧЕЛОВОДСТВА В РЕГИОНЕ137

Малышев А. А., Солодков Н. Н.

МОДЕЛИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНТЕГРАЦИИ И ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА144

Петрова И. Ф., Свешникова И. В.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ЗЕРНОВОГО ХОЗЯЙСТВА
В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ151

Толочек Н. Н.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ
ЗЕРНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕГИОНА160

According to the solution of the High Attestation Commission
belongs this journal to the leading scientific journals
and issues, which publish the main scientific results
of candidate and doctors dissertations.

It is included in international base "AGRIS" FAO UN
DOI 10.15217/issn1998-6092

CHIEF EDITOR

Grishin G. E., doctor of agr. sc.

EDITORIAL BOARD

Akanova N. I., doctor of biol. sc. (Moscow)
Altukhov A. I., academician RANS (Moscow)
Batanov S. D., doctor of agr. sc. (Izhevsk)
Bondin I. A., doctor of econ. sc.
Boryaev G. I., doctor of biol. sc.
Fedorov J. N., corresp. member RAAS (Moscow)
Isaichev V. A., doctor of agr. sc. (Ulyanovsk)
Kistanova E. K., cand. of biol. sc. (Sofia, Bulgaria)
Koshelyaev V. V., doctor of agr. sc.
Kshniatkina A. N., doctor of agr. sc.
Kukharev O. N., doctor of techn. sc.
Lariushin N. P., doctor of techn. sc.
Papstov A. G., corresp. member RAAS (Moscow)
Simdyankin A. A., doctor of techn. sc. (Moscow)
Spytsin I. A., doctor of techn. sc.
Ukhanov A. P., doctor of techn. sc.
Varlamov V. A., doctor of agr. sc.
Zaruk N. F., doctor of econ. sc. (Moscow)

EDITORSHIP

Epifanova T. V.

Editor

Gridneva N. V.

Proofreader

Kurnosova E. V.

Responsible secretary

*Design and layout by
Epifanova T. V.*



WEBSITE: <http://www.niva-volga.ru>

ADDRESS: 440014, Penza, ul. Botanicheskaya, 30

TELEFON: (8412) 628380

FAX: (8412) 628354

E-MAIL: niva-volga@mail.ru

FOUNDER: Federal State Budgetary Educational
Establishment of High Professional Training
"Penza State Agricultural Academy"

INDEX: catalogue in agency "Rospechat" – 47191

Printed in the printing house of Penza SAA. Order № 183
Signed for publication on 28-th Nov. 2014. Format 60×84 1/8.
Paper writing. S. p. s. 19,29. Print run 500 copies.

Journal is registered in the Administration for registration and
licence work in the sphere of mass media communications
of Federal service for supervision over legislation in sphere
of mass communications and protection of cultural heritage
from 12-th July 2006. Certificate ПИ № ФЧ77-24973.

Altukhov A. I.

OVERCOMING AND PARTIAL MITIGATION OF RISKS IN THE GRAIN SECTOR AND
ON THE GRAIN MARKET OF RUSSIA2

AGRONOMY

Bogomazov S. V., Kochmin A. G.

THE EFFICIENCY OF RESOURCE-SAVING METHODS OF WINTER WHEAT CULTIVATION
IN FOREST-STEPPE OF MIDDLE VOLGA AREA12

Demicheva N. V., Gushina V. A., Ostroborodova N. I.

THE STATE OF GEOGRAPHICAL FOREST CULTURES
IN THE CONDITIONS OF PENZA REGION20

Zeryakov Ye. V., Klimov D. A., Nadezhkin S. M.

YIELDS OF POTATO VARIETIES FOR FURTHER PROCESSING DEPENDING
ON THE LEVEL OF MINERAL NUTRITION IN THE CONDITIONS OF FOREST-STEPPE
OF THE MIDDLE VOLGA AREA24

Ilyina G. V., Ilyin D. Yu., Sashenkova S. A.

THE ROLE OF LOW MOLECULAR FACTORS AS ONTOGENESIS MODULATORS
OF BASIDIAL MACROMYCETES CULTURES33

Karpova G. A., Frolova Ye. Yu.

THE INFLUENCE OF GROWTH REGULATORS AND PREPARATION «POLY-PHID»
ON PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY AND YIELD PRODUCTIVITY OF SPRING WHEAT41

Kasyunkina O. M.

RAISING THE EFFICIENCY OF HORTICULTURE PRODUCTION48

Koryagin Yu. V., Koryagina N. V.

THE ROLE OF THE BACTERIA PREPARATIONS AND GREEN MANURE
IN BIOLOGICAL CULTIVATION OF POTATOES53

Koshelyayev V. V., Karpova L. V.

THE INFLUENCE OF TECHNOLOGY ELEMENTS ON YIELD AND SOWING QUALITY
OF WINTER WHEAT SEEDS60

Koshelyayev V. V., Kudin S. M., Koshelyayeva I. P.

THE INFLUENCE OF TREATERS ON ADAPTATION PROPERTIES
OF WINTER WHEAT SOWING66

Lomov S. P., Solodkov N. N.

SOILS ON THE AEOLIAN SEDIMENTS IN THE BASIN OF THE SURYA RIVER73

Sysoev V. V., Dolbilin A. V., Lyandenburskaya A. V.

THE INFLUENCE OF THE CHELATE MICROELEMENTS ON GROWTH AND PRODUCTIVITY OF
WINTER WHEAT IN THE FOREST-STEPPE OF THE MIDDLE VOLGA REGION81

TECHNICAL SCIENCES

Vlasov P. A.

THE MECHANISM OF COUNTER DYNAMIC LOADING AND ITS IMPLEMENTATION87

Machnev A. V., Machnev V. A., Komarov V. A., Zyabirov I. M.

VIBRATION PROCESSES DURING THE WORK OF TRANSMISSIONS OF TRACTORS91

Parfyonov V. S., Yashin A. V., Polyvyany Yu. V.

REASONING THE DESIGN PARAMETERS OF WAVY-FORM
IN MILK CHURNS OF PERIODIC ACTION95

Proshin I. A., Volnikov M. I., Salmov Ye. N.

THE ALGORITHM OF COMBINED CONTROL AND METHOD OF MATHEMATICAL MODELING
OF THE ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVE102

Teryokhin M. A., Konovalov V. V., Terushkov V. P., Chupshev A. V.

ANALYSIS OF LABORATORY TESTS OF DISK GRAIN CONDITIONER110

ECONOMICS

Zaruk N. F., Grishin G. Ye., Tagirova O. A.

BORROWING FINANCING AGRICULTURE: MODERN CONDITION AND PROSPECTS118

Kleimyayeva A. V.

THE INFLUENCE OF CLUSTERIZATION ON THE PROCESSES
OF IMPORT SUBSTITUTION OF FARM PRODUCE125

Kulchikova J. T.

TERRITORIAL LABOUR DIVISION
IN GRAIN FARM OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN129

Malkin S. V.

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC ASPECTS OF EFFECTIVE PRODUCTION
AND MARKETING PRODUCTS OF BEEKEEPING IN THE REGION137

Malyshev A. A., Solodkov N. N.

MODEL OF INTERNATIONAL INTEGRATION
AND FACTORS OF SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH144

Petrova I. F., Sveshnikova I. V.

RECOVERY OF MATERIAL-TECHNICAL BASE OF AGRICULTURE
IN THE VOLGA FEDERAL DISTRICT151

Tolochok N. N.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF MATERIAL-TECHNICAL BASE
IN GRAIN PRODUCTION IN THE REGION160